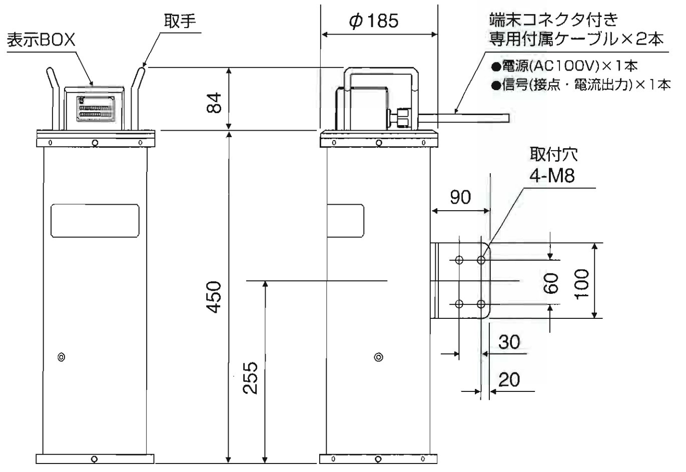
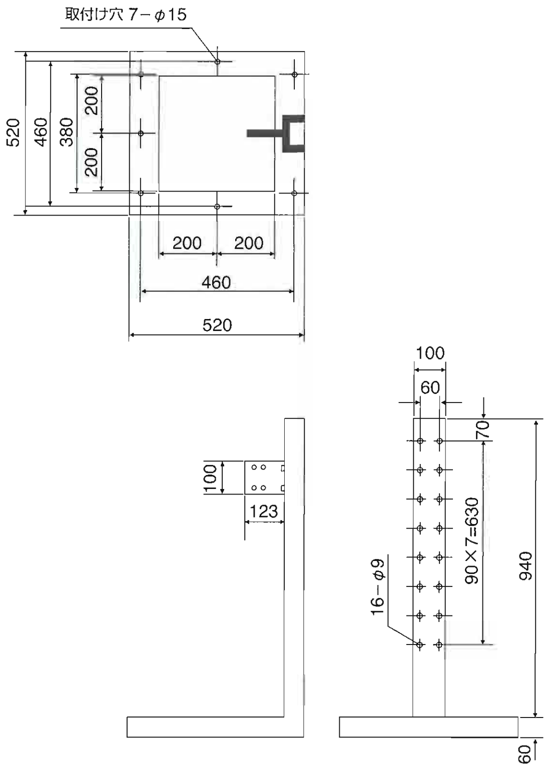
外形寸法図

検知器本体 LO-200



検知器スタンド標準型(オプション)



⚠ <安全に関するご注意> 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。

●カタログの記載内容は、改良のため予告なく変更することがあります。●カタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載する事は禁止されています。

製造元： 旭化成テクノシステム株式会社

株式会社 堀場アドバンスドテクノ

http://www.horiba-adt.jp

本　　　社／〒601-8306 京都市南区吉祥院宮の西町31番地
TEL(075)321-7184 FAX(075)321-7291

東京営業所／〒101-0031 東京都千代田区東神田1丁目7番8号(アルテビル東神田4F)
TEL(03)3851-3150 FAX(03)3851-3140

名古屋営業所／〒461-0004 名古屋市東区葵3丁目15番31号(住友生命千種第2ビル6F)
TEL(052)937-0812 FAX(052)937-0675

●サービスステーション 京都(075)321-7972 東京(03)3851-3150 名古屋(052)937-0812

カタログNo. HAJ-T0120D

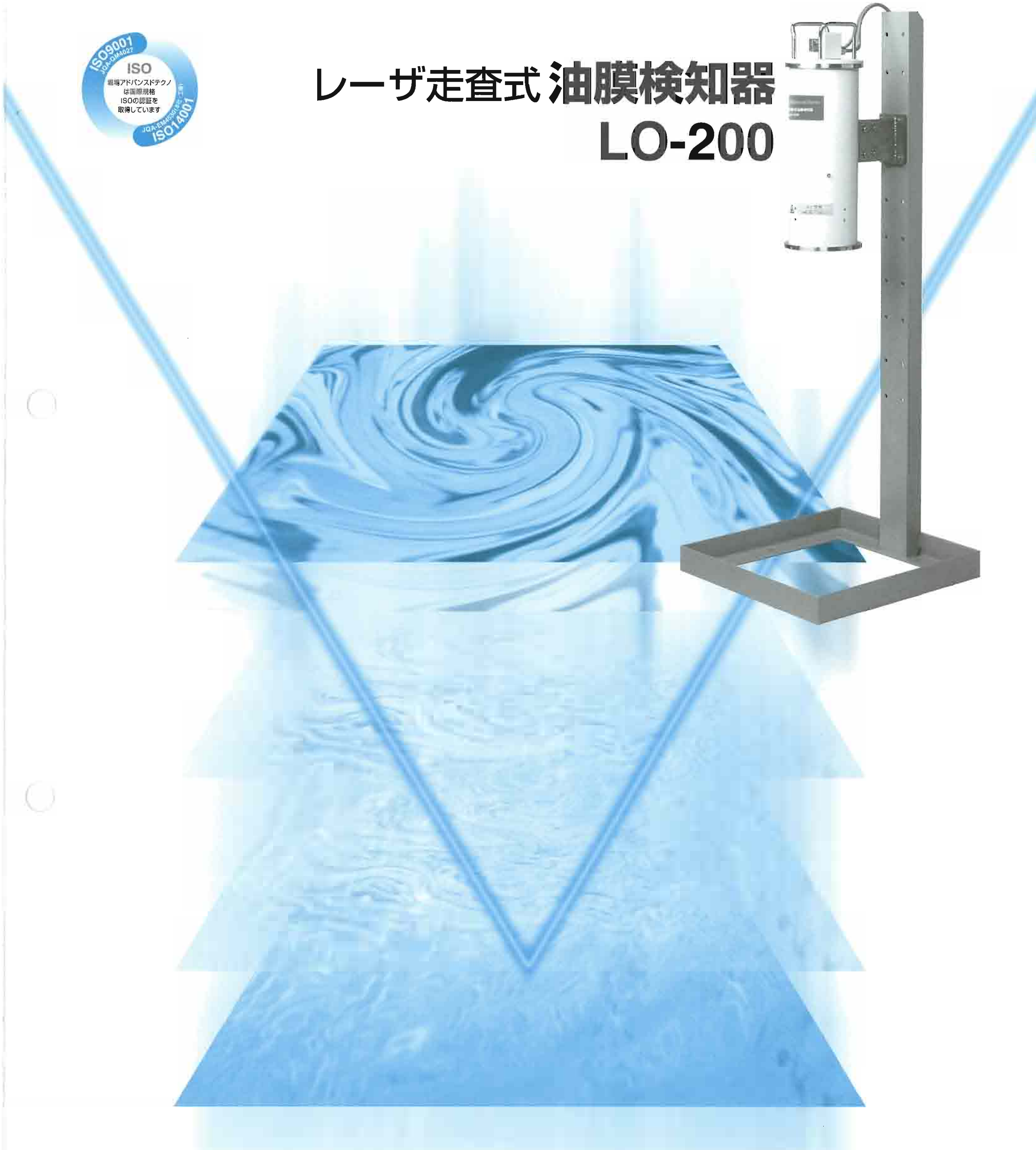
[Recycled Paper] Printed in Japan 0801SY33

Explore the future HORIBA

HORIBA Advanced Techno

ISO9001 JQA-QM4027 ISO 堀場アドバンスドテクノは国際規格ISOの認証を取得しています JQA-EM4530 ISO14001

レーザ走査式 油膜検知器 LO-200



Explore the future HORIBA

油もれの早期発見に大きな威力を発揮する、レーザ走査式油膜検知器。

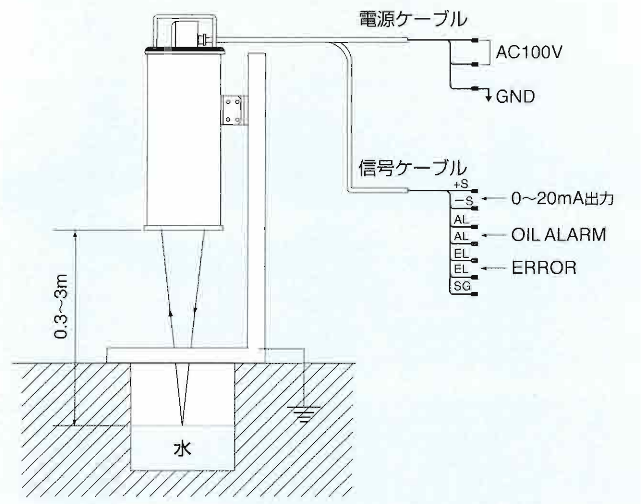
レーザ走査式 **油膜検知器 LO-200**

LO-200は、排水面を半導体レーザビームが走査することで、油膜の浮遊を高精度に検知するレーザ走査式油膜検知器です。水面上や床面の浮遊油膜の検出に大きな威力を発揮します。従来モデルにアナログ出力機能を追加し、さらにレーザ走査方法を改良することで、波立ちの影響や検知距離を大幅に改善しました。

原理・構造

油の反射率が水に比べて大きいという性質を利用したもので、排水溝上部などに固定された検知器の半導体レーザビームで排水面を走査することによって、その反射光強度の変化をキャッチし、油膜の浮遊を検知するシステムです。

■LO-200システム構成



特長

水位変動が大きい場所への設置も可能

排水面をレーザビームが走査する方式を採用していますから、排水面での各種波立ちに対しても、検知器への反射入光量を多く確保でき、それに伴い大きな水位変動にも対応することも可能です。また、検知距離も3mまで範囲を広げました。

油以外のスポット浮遊物や波立ちの影響を受けにくい

レーザビームを水面に走査すると共に、油膜検知連続判定ロジックを有していますから、油以外のスポット浮遊物や波立ちの影響を受けにくく、誤動作がありません。

外乱光に強い

変調光とバンドパス光学フィルタの採用で、太陽光などの外乱光の影響をほとんど受けません。

特殊機能の採用

水面の油膜を検知するだけでなく、2つの特殊機能をもっています。

モード1：床面を流れる水または油などの液体を検知可能です。

モード2：油の種類の違いなどによる反射光レベルの変化を確認することができます。

レーザの反射レベルをアナログ出力

レーザの反射レベルを0～20mAで出力しますので、油の違いなどによる反射レベルの変化が確認できます。

メンテナンスが簡単

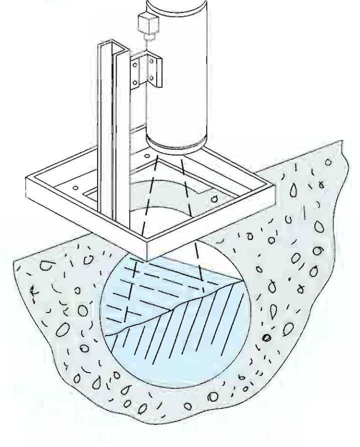
光学部をユニット化しましたので、面倒な調整が不要で、お客様にて交換が可能です。

設置時の光軸調整が簡単

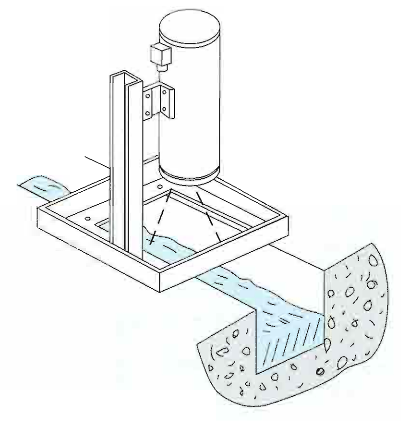
光学ユニットが宙吊り構造となっていますので、本体取付時の光軸調整が容易で、設置後の光軸ズレの心配がありません。

設置例

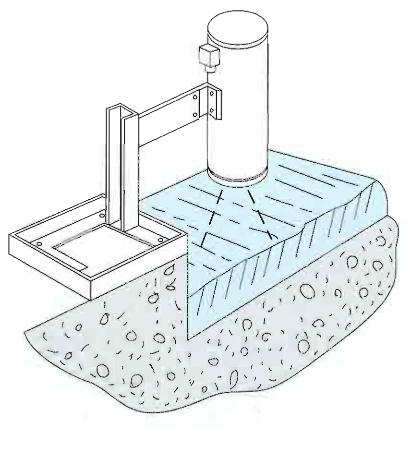
●マンホール



●排水溝(狭い溝)



●排水溝(広い溝)



仕様

形式	LO-200
検知対象	水面上および床面の浮遊油膜
検知原理	レーザ光走査反射光受光方式
光源	半導体レーザ　波長λ 650nm／出力1mW以下（クラス2）
変調光周波数	約50Hz
走査方式	振動ミラー走査方式
検知範囲	モード(1)：検知対象屈折率範囲／1.00(反射光無し)～1.58 モード(2)：検知対象屈折率範囲／1.33(水)～1.58
油膜検知	判定周期 T　1SEC(固定) 判定時間 N　1～99SEC(1SEC単位で設定) 検知判定　設定した判定周期 Tに設定レベルを超えかつ連続時間 N秒継続した時”油有り”と判定
エラー	機器異常　レーザ発光・走査停止、モーター回転停止等 レベル異常　受光レベル異常（油以外の異常浮遊物発生等）
出力	接点出力　ALM(油膜検知) ドライ接点　1a or 1b(接点容量／AC250V　4AまたはDC30V　4A) ERR(エラー) ドライ接点　1a or 1b(接点容量／AC250V　4AまたはDC30V　4A) (電流出力)　受光レベルを0～20mAで出力
表示	受光レベル　表示　LED17素子バー表示 検知レベル　設定　可変抵抗器　表示　LED17素子ステップ表示 連続時間　設定　10進2桁ロータリースイッチ 動作表示　RUN(正常運転中)　緑色LED ERR(エラー)　黄色LED ALM(油膜検知)　赤色LED
電源	AC100V±10%　50～60Hz　100VA以下
使用温度範囲	−10～50℃ただし、水面の凍結なきこと
構造	密閉構造　屋外設置可
材質／表面処理	検知器胴部　AL アルマイト処理後ウレタン塗装 設置／表示部　AL アルマイト処理後ウレタン塗装 塗装色　U35−85B（日本塗料工業会）
外形寸法	φ185×535mm（検知部のみ）
質量	約14kg
付属ケーブル	電源ケーブル　1.25sq　3芯　12m付 信号ケーブル　0.5sq　6芯一括シールド　12m付
設置条件	取付傾き　±3°以下 直射日光を避けて設置 検知水面の凍結、雨よけ対策要 水面～検知器間設置距離　max 3m